

НИФТР и СТ КЫРГЫЗСТАНДАРТ
РАБОЧИЙ
ЭКЗЕМПЛЯР

Кирг. ЦОМ ОНТИ
ВНЕСЕНА ПОГРУЖЕНИЕ
Оси. ИУС № 2 1988 г.



Кирг. ЦОМ ОНТИ
ВНЕСЕНА ПОГРУЖЕНИЕ
Оси. ИУС № 6 1991 г.

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР

до 01.01.97 (2-88)

РЕАКТИВЫ

КИСЛОТА ЙОДИСТОВОДОРОДНАЯ

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

ГОСТ 4200-77

Издание официальное

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СТАНДАРТОВ
СОВЕТА МИНИСТРОВ СССР

Москва

РАЗРАБОТАН

**ВНИИ химических реагентов и особо чистых химических веществ
(ИРЕА)**

Зам. директора Г. В. Грязнов

Руководители темы: Т. Г. Манова, И. Л. Ротенберг

Исполнители: З. М. Ривина, З. А. Жукова, Л. В. Кидилярова, И. В. Жарова

Уральским химическим заводом

Гл. инженер С. А. Назаров

Руководители темы: А. П. Краснов, В. П. Лопаткина

Исполнитель К. А. Криштул

ВНЕСЕН Министерством химической промышленности

Зам. министра В. П. Юницкий

**ПОДГОТОВЛЕН К УТВЕРЖДЕНИЮ Всесоюзным научно-исследова-
тельским институтом стандартизации (ВНИИС)**

Директор А. В. Гличев

**УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государствен-
ного комитета стандартов Совета Министров СССР от 29 июля
1977 г. № 1874**

Реактивы

КИСЛОТА ЙОДИСТОВОДОРОДНАЯ

Технические условия

Reagents. Hydriodic acid.
Specification

ГОСТ
4200—77

Взамен
ГОСТ 4200—67

Постановлением Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР от 29 июля 1977 г. № 1874 срок действия установлен

с 01.01. 1979 г.
до 01.01. 1984 г.

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

Настоящий стандарт распространяется на реактив—йодистово-водородную кислоту, которая представляет собой бесцветную жидкость, быстро темнеет под влиянием света и воздуха; плотность—1,56—1,71 г/см³.

Формула НJ.

Молекулярная масса (по международным атомным массам 1971 г.) — 127,91.

1. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

1.1. Иодистоводородная кислота должна быть изготовлена в соответствии с требованиями настоящего стандарта по технологическому регламенту, утвержденному в установленном порядке.

1.2. По физико-химическим показателям йодистоводородная кислота должна соответствовать нормам, указанным в таблице.

Наименование показателя	Норма	
	Чистый для анализа (ч. д. а.)	Чистый (ч.)
1. Массовая доля йодистоводородной кислоты (НJ), %, не менее	54—57	50—54
2. Массовая доля йода (J ₂), %, не более	0,20	0,25
3. Массовая доля нелетучего остатка, %, не более	0,01	0,02
4. Массовая доля остатка после прокаливания, %, не более	0,003	0,005

Издание официальное

Перепечатка воспрещена

©Издательство стандартов, 1977

Продолжение

Наименование показателя	Норма	
	Чистый для анализа (ч. д. а.)	Чистый (%)
5. Массовая доля серы (в пересчете на SO_4), %, не более	0,0005	0,0010
6. Массовая доля фосфора (в пересчете на PO_4), %, не более	0,005	0,020
7. Массовая доля хлоридов и бромидов (в пересчете на Cl), %, не более	0,005	0,005
8. Массовая доля железа (Fe), %, не более	0,0001	0,0003
9. Массовая доля тяжелых металлов (Pb), %, не более	0,0002	0,0002

2. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

2.1. Правила приемки — по ГОСТ 3885—73.

3. МЕТОДЫ АНАЛИЗА

3.1. Пробы отбирают по ГОСТ 3885—73. Масса средней пробы должна быть не менее 300 г. Количество йодистоводородной кислоты, необходимое для анализа, отбирают пипеткой с резиновой грушей или мерным цилиндром с погрешностью не более 1% по объему. Содержание основного вещества и свободного йода определяют сразу же после вскрытия склянки.

3.2. Определение массовой доли йодистоводородной кислоты и йода

3.2.1. Реактивы и растворы

Вода дистиллированная по ГОСТ 6709—72.

Крахмал растворимый по ГОСТ 10163—76, 0,5%-ный раствор.

Метиловый красный (индикатор) по ГОСТ 5853—51, 0,2%-ный спиртовой раствор.

Натрия гидроокись по ГОСТ 4328—77, 1 н. раствор.

Натрий серноватистоксиэльный (тиосульфат натрия) по СТ СЭВ 223—75, 0,1 н. раствор.

Спирт этиловый ректифицированный технический по ГОСТ 18300—72, высший сорт.

3.2.2. Проведение анализа

5 мл (около 8 г) препарата быстро помещают в предварительно взвешенную с погрешностью не более 0,0002 г коническую колбу вместимостью 150—200 мл (с притертой пробкой), в которую предварительно влито 15 мл воды и снова взвешивают с той же погрешностью. По разности результатов взвешивания определяют массу препарата.